



INWESTOR	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8	
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	 <small>ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA W WROCŁAWIU</small>	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław, ul. Długa 49 tel. 71 355 90 76 www.zdium.wroc.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <small>BIURO PROJEKcyjne</small>	DRO-KOM Damian Geisler Rościszewice, ul. Łąkowa 8 55-120 Oborniki Śląskie T, F +48 71 310 95 39 M +48 502 289 071 drokom@os.pl , drokom@op.pl
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU	
KATEGORIA OBIEKTU	XXV, XXVI	
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUDOWY BUSPASA - UL. KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU	

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Arkusz Mapy	Obręb	Numer Działki
AM-3	Kowale	9
AM-1	Kowale	10/2

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
SANITARNA	PROJEKT WYKONAWCZY	TXU/TRP/227/184/2019

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
SANITARNA	Projektant	mgr inż. Jerzy Gąsiewicz	443/01/DUW		05.2020
	Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Hoffman	481/01/DUW		05.2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

L.p.	Nazwa	Strony
1.	Spis zawartości opracowania i spis rysunków	1
2.	Opis techniczny	2
3	Decyzje i uzgodnienia	9
4.	Część rysunkowa	

SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Tytuł rys.	Skala
1.	Plan sytuacyjny	1:500
2.	Profil podłużny przykanalika wpustu	1:100
3.	Schemat studzienki ściekowej ulicznej	-
4.	Schemat regulacji i ew. zmiany zwieńczenia studni Si	-
5.	Obudowy wykopów liniowych i punktowych	-
6.	Schemat podwieszęć rur i kabli	-

1. Podstawa opracowania

- Umowa z zamawiającym.
- Inwentaryzacja
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Opis przedmiotu zamówienia
- Ustalenia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222, z 2018 r. poz. 12, 138, 159, 317. z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2015.2031 j.t z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014.1800 j.t z późniejszymi zmianami)
- Wytyczne do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych , odwodnień torowisk tramwajowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego opracowane przez ZDiUM Wrocław
- „Miejskie Sieci, Urządzenia i Przyłącza Wodociągowe i Kanalizacyjne ,wytyczne projektowania i budowy, warunki standardy i wymagania” MPWiK Wrocław
- Warunki techniczne przełożenia sieci wodociągowej kolidującej z terenem objętym opracowaniem nr L.dz.1238/393/II-BK/2012 z dnia 20.01.2012 wydane przez MPWiK Wrocław
- Uzgodnienie z MPWiK W-w likwidacji odcinka istniejącej sieci wodociągowej – pismo 042827/19/KOU/BKn z dnia 24.10.2019
- Uzgodnienie części sanitarnej projektu ze ZDiUM Wrocław – pismo z dnia 03.03.2020 nr TRP.4110.5.19198.2019.MS
- Zapewnienie odbioru wód opadowych oraz WTP włączenia do kanalizacji dla wpustu WD9, wydane przez MPWiK W-w pismem 005981/20/KOU/JGo z dnia 04.03.2020
- Uzgodnienie z PSG Sp.zo.o. ZG W-w pismem nr PSGWR.ZMSM.763.274-1.MR.20 z dnia 03.03.2020
- uzgodnienie włączenia do kanalizacji dla wpustu WD9, wydane przez MPWiK W-w pismem 011664/20/KOU/JGo z dnia 28.04.2020

2. Zakres opracowania

Zgodnie z umową opracowanie obejmuje projekt przebudowy ul. Krzywoustego - jezdni główna ciągu drogi gminnej numer 106733D, na odcinku od mostu na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona wraz z budową peronu autobusowego na jezdni bocznej obsługującej C.H. Korona wraz z wyznaczeniem pasa autobusowego oraz zmianami w sygnalizacji świetlnej na zjeździe z C.H. Korona oraz przebudową kolidującej infrastruktury w granicach istniejącego pasa drogowego w zakresie:

- przebudowy urządzeń sygnalizacji świetlnej
- przebudowy odwodnienia ulicy
- likwidacji nieczynnej sieci wodociągowej
- budowy i przebudowy kanalizacji MKT
- zasilania infrastruktury przestankowej (tablica DIP, Biletomat, Wiata)

Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach:

LP	OBRĘB	AM	DZIAŁKA	WŁ	LOKALIZACJA
1	Kowale	AM-1	10/2	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego Jezdnia główna <i>Droga gminna numer 106733D</i>
2	Kowale	AM-3	9	Skarb Państwa Prezydent reprezentowany przez ZDIUM	ul. Krzywoustego Jezdnia główna <i>Droga gminna numer 106733D</i>

Na podstawie art. 3 ust. 7a oraz art. 29 pkt. 2 ust. 12 Ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524 z póź. zm) przedmiotowy zakres prac został zakwalifikowany jako przebudowa.

3. Stan istniejący

Ulica Krzywoustego zlokalizowana jest w północno-wschodniej części Wrocławia na granicy dzielnic Zakrzów i Psie Pole. Stanowi ciąg drogi gminnej z Wrocławia do Warszawy i jest jedną z podstawowych ulic układu komunikacyjnego Wrocławia.

Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 312 m zlokalizowany jest pomiędzy mostem na rzece Widawa (ok. 75 m od obiektu w kierunku centrum) a estakadą w ciągu ul. Kowalskiej w rejonie zjazdu na teren C.H. Korona. Odcinek poszerzenia objęty opracowaniem o długości 126 m zlokalizowany jest w rejonie wyjazdu na teren C.H. Korona. Projektowany nowy peron zlokalizowany jest na jezdni bocznej ul. Krzywoustego obsługującej parking przed C.H. Korona.

Przedmiotem opracowania jest jednokierunkowa dwupasowa jezdnia północna prowadząca ruch samochodowy w kierunku centrum miasta.

W jezdni poza wpustami deszczowymi nie występuje żadna infrastruktura podziemna z wyjątkiem poprzecznych przejść sieci : wodociągowej, kanalizacji sanitarnej teletechnicznej oraz elektroenergetycznej kablowej. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej jezdni (poza obrysem krawężników) występuje po stronie północnej oświetlenie uliczne oraz sieć teletechniczna a po stronie południowej w pasie rozdziału sieć teletechniczna ,wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

Jezdnia posiada odwodnienie w postaci wpustów deszczowych zlokalizowanych po obu stronach jezdni, z których wody opadowe odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej w jezdni południowej bądź po północnej stronie remontowanej jezdni (od strony C.H. Korona).

Na podstawie załącznika do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51, 630, 695. z póź. zm.) określono, że obiekt należy do **XXV i XXVI kategorii obiektu budowlanego**.

4. Geologia

Podstawą określenia geotechnicznych warunków posadowienia jest dokumentacja archiwalna badań podłoża gruntowego. W wyniku przeprowadzanych analiz stwierdzono, że obszar charakteryzuje się prostymi warunkami geologicznymi, a całości robót ziemnych i korytowania mieści się w granicach istniejących nasypów budowlanych tworzonych podbudowę ul. Małachowskiego.

Obiekt budowlany zakwalifikowano do **I kategorii geotechnicznej** na podst. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r Nr 81, poz. 463).

5. Rozwiązania projektowe

5.1 Odwodnienie

Istniejące studzienki ściekowe uliczne należy rozebrać do głębokości posadowienia kręgu z odpływem tj. ok.1m ppt. Osadnik inne elementy, zlokalizowane poniżej odpływu należy zamulić.

Projektowana nowa lokalizacja studzienek , odsunięta jest od istniejącej po trasie istn.

przykanalika. W związku z koniecznością dowiązania wysokościowego do rzędnej istn. przewodu odprowadzającego wody opadowe ze studzienki ściekowej ulicznej, w nowym miejscu posadowienia wpustu oraz dostosowania zwieńczenia do projektowanej niwelety jezdni, należy przewidzieć instalację nowych studzienek ściekowych ulicznych z opcjonalnym wykorzystaniem:

- kręgów bez odpływu
- płyty pokrywowej
- kosza osadczego
- kratki ściekowej pod warunkiem, że istniejąca kratka jest w klasie D400

Elementy studzienek ściekowych ulicznych winny być wykonane w postaci prefabrykatów z betonu klasy C35/45 (B45) o średnicy DN500mm, wyposażone w osadniki o wysokości 0,5m, ze zwieńczeniem w postaci wpustów żeliwnych w klasie D400, zgodnych z normą PN-EN124:2015. Montować wpusty zgodnie z PN-EN 124:2015. Beton użyty do produkcji studzienek winien być zwarty, jednolity we wszystkich elementach, o nasiąkliwości nie większej od 5% i wskaźniku w/c nie większym od 0,45. Pozostałe wymagania zgodne z normą PN-EN 1917, PN-EN 476, PN-EN 1610, PN-EN 12063, PN-B-10736 oraz PN-EN 752.

Studzienki ściekowe wyregulować do niwelety jezdni za pomocą polimerowych pierścieni oraz klinów dystansowych. Pomiędzy elementy regulacyjne zwieńczenia (pierścienie, kliny) oraz betonowe elementy studzienek oraz właz żeliwny należy aplikować masę uszczelniającą np. kit dyspersyjny asfaltowo-kauczukowy lub masę polimerową.

Studzienkę wpustową uliczną DN500 zaprojektowano także jako studnie rewizyjną, montowaną na projektowanym przykanaliku wpustu Wd9. W tym przypadku jako zwieńczenie stosować właz klasy D400 o średnicy 600mm dwu lub czterootworowy z wypełnieniem betonowym, samoblokujący bez części ruchomych, ułożony na płycie pokrywowej, pod którą zamontować należy pierścień odciążający.

Uwagi :

- a) po rozebraniu studni wpustowej, w porozumieniu z inspektorem nadzoru, należy sprawdzić rzędną przykanalika. Zakłada się, że stan techniczny oraz drożność przykanalika zostały sprawdzone w trakcie realizacji pracy związanych z remontem jezdni, prowadzonym w listopadzie 2011.**
- b) sposób połączenia istniejących przykanalików ze studzienkami ściekowymi ulicznymi należy odtworzyć zgodnie z rozwiązaniem przyjętym w trakcie wykonywania robót, związanych z remontem przedmiotowego odcinka ulicy Krzywoustego, prowadzonych w listopadzie 2011.**
- c) zestawienie wpustów przeznaczonych do przestawienia znajduje się na rysunku nr 2.**
- d) na wylotach przykanalików ze studzienek ściekowych ulicznych montować syfony, zgodnie z wytycznymi MPWiK W-w**
- e) ewentualne wykorzystanie elementów istniejących studzienek ściekowych ulicznych możliwe wyłącznie po konsultacji i w porozumieniu z inspektorem nadzoru**

Przykanaliki wpinać do przejść szczelnych, osadzonych w ścianie studzienek ściekowych ulicznych. Ewentualne spięcia z istn. przykanalikami realizować przy użyciu złączki przejściowej z materiału, z którego wykonany jest istniejący kanał na PP lub w przypadku wykorzystania kanałów z tworzyw - nasuwki dla rur z PP lub PVC. Alternatywnie stosować manszety reparacyjne klasy 2B wraz z fabrycznie wykonanymi pierścieniami wyrównawczymi.

Przykanalik wpustu wd9 należy wpiąć do istniejącego kanału deszczowego o średnicy 400mm. Wpięcie realizować za pomocą wiertnicy przy zastosowaniu przyłącza siodłowego typu FABEKUM DN/OD160 (otwór d200+/- 1mm), ze zintegrowanym przegubem kulowym. Dopasowanie przyłącza siodłowego do średnicy wewnętrznej kolektora, uzyskuje się dzięki trójwymiarowej konstrukcji uszczelnienia. Zintegrowany przegub kulowy umożliwi odchylenie

podłączonego przyłącza rurowego w zakresie kąta od 0° do 13° i kompensuje różnice w osiadaniu głównego przewodu rurowego i przyłączy. Przyłącze siodłowe jest kotwione na stałe w otworze rury betonowej przy pomocy żywicy dwuskładnikowej, a w przypadku rury żelbetonowej żywica chroni też odsłonięte zbrojenie ścianki otworu przed korozją. Otwór należy wiercić o średnicy dostosowanej ściśle do zewnętrznej średnicy wpinanego przyłącza, przy pomocy specjalistycznej wiertnicy bezударowej.

Roboty montażowe zaleca się wykonać przy pogodzie bezdeszczowej. Na czas wykonywania wpięć, w sytuacji gdy kanały prowadzić będą ścieki o wysokości większej niż 20% ich przekroju, należy podpiętrzyć ścieki w najbliższej studni powyżej miejsca wpięcia i przepompować je do najbliższej studni znajdującej się poniżej odcinka, na którym wykonywane będą roboty montażowe.

Uwaga :

- **przed wykonaniem otworów należy bezwzględnie sprawdzić stan techniczny kanału. W sytuacji gdy stan techniczny istniejącego kolektora nie będzie pozwalał na wykonanie wpięcia w opisany powyżej sposób, należy wpiąć przykanalik do najbliższej studni na istn. kolektorze, lub zamontować trójnik**
- **wpięcie wykonywać pod nadzorem służb technicznych MPWiK Wrocław**
- **w projekcie założono przebieg wysokościowy istniejącego kanału kd400 na podstawie rzędnych dwóch skrajnych studzienek na odcinku, do którego zostanie podłączony projektowany wpust**

5.2 Przebudowa zwieńczenia studni Si

Przewiduje się przeprowadzenie regulacji wysokościowej istniejącej studni, oznaczonej jako Si wraz z montażem zwężki kanałowej (w sytuacji jej braku) oraz opcjonalną wymianą włazu. Włazy kanałowe muszą odpowiadać normie PN-EN 124:2015 oraz wytycznym ZDiUM W-w, jeżeli nie spełniają warunków zawartych w normie lub wytycznych, trzeba przewidzieć ich wymianę,

Przy regulacji studni Si należy obniżyć jej wąż z dostosowaniem do nowej niwelety jezdni oraz zamontować (w sytuacji jej braku) zwężkę kanałową, celem rozwiązania kolizji studni z projektowanym obrzeżem. Regulację wysokościową przeprowadzić za pomocą jednego z dwóch przedstawionych poniżej sposobów :

• wariant 1

W celu wykonania regulacji zwieńczenia studni w tej sytuacji należy stosować pierścienie wyrównawcze polimerowe oraz polimerowe klipy regulacji włączów, zgodne z normą PN-EN 124:2015, przeznaczone do ułożenia na płycie pokrywowej lub stożku betonowym. Typoszereg wysokości pierścieni winien mieścić się w granicach 40-120mm. Przed montażem pierścieni należy prawidłowo przygotować powierzchnię, na której będą montowane elementy systemu. Zakłada się przy tym, że studnia posiada zwężkę kanałową, która należy obrócić w sposób umożliwiający montaż włączu w jezdni. W sytuacji braku zwężki, należy ją zamontować (wg rys nr 3 i war.2). Wszelkie występujące uszkodzenia powierzchni zwężki betonowej winny być naprawione przed montażem pierścieni. W sytuacji niemożności dokonania naprawy należy wymienić zwężkę na nową. Na tak przygotowanej i wypoziomowanej powierzchni można przystąpić do układania pierścieni wyrównawczych, zgodnie z wcześniej wyliczoną wysokością regulacji. Pomiędzy elementy regulacyjne zwieńczenia oraz betonowe elementy studni i wąż żeliwny należy aplikować masę uszczelniającą np. kit dyspersyjny asfaltowo-kauczukowy, masę polimerową lub inne równorzędne materiały.

Na pierścieniach osadzić wąż żeliwny klasy D400 z wkładką gumową, montowaną fabrycznie oraz wypełnieniem betonowym C35/45 (pokrywą typu BEGU) dwu lub czterootworowy, samoblokujący bez części ruchomych i wentylacji. Maksymalna wysokość nadbudowy pierścieniami nie może przekraczać 45cm razem z włączem, co odpowiada, na przykład 3 sztukom pierścieni regulacyjnych z PP o wysokości 10cm każdy wraz z włączem h=14cm.

• wariant 2

W przypadku stwierdzenia na budowie braku zwężki kanałowej lub znacznych ubytków górnych części kominów studni (cegła kanałowa lub prefabrykat betonowy), należy je rozebrać do

głębokości ok. 1.0 – 1.3 m i odbudować zgodnie z rysunkiem nr 3, z użyciem zwężki kanałowej. Całość dostosować do niwelety jezdni w sposób opisany powyżej. Właz dla studni zlokalizować należy w całości w jezdni.

5.3 Wyłączenie z eksploatacji odcinka sieci wodociągowej kolidującego z opracowaniem

W związku z planowanym poszerzeniem jezdni, zachodzi konieczność uporządkowania istniejącego układu sieci wodociągowej w tym rejonie. Zgodnie z WTP nr L.dz.1238/393/II-BK/2012 z dnia 20.01.2012, potwierdzonych uzgodnieniem z MPWiK W-w (pismo 042827/19/KOU/BKn z dnia 24.10.2019), przewiduje się zamulenie istniejącej sieci wodociągowej o średnicy 250mm na odcinku 135m.

Wyłączany z eksploatacji odcinek istniejącej sieci wodociągowej należy zamulić poprzez wprowadzenie do wnętrza płynnej mieszanki piaskowo-cementowej - (w proporcjach 1m³ piasku / 100 kg cementu). Zamulenie należy prowadzić odcinkami o długości 20-30m. W miejscu początku i końca odcinka należy dokonać odkrywek, odciąć końcówkę rury z jednej strony kołnierzem ślepym, zostawiając z drugiej strony otwór służący do wykonania zamulenia. Po zakończeniu zamulenia końcówkę tą zaślepić także kołnierzem ślepym. Zamulanie należy rozpocząć od najwyższego punktu. Mieszankę należy dowozić sukcesywnie w miarę postępu robót. Woda do polewania mieszanki może być pobierana z punktu poboru zasilającego plac budowy. Wodę zbierająca się po osadzeniu mieszanki należy odpompować poprzez otwór położony najniżej na danym odcinku do istniejącej kanalizacji deszczowej, przewidzianej jako docelowy odbiornik wód z odwodnienia wykopów. Punkty odcięcia odcinków sieci podlegających zamuleniu przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Istniejące studnie zaworowe na trasie zamulanych odcinków kanału zdemontować, wykop zasypać wg wytycznych określonych w punkcie 5.3 niniejszego opisu. Wykopy poczynione w związku z wykonanymi odkrywkami zasypać wg analogicznych wytycznych.

Po wyłączeniu rurociągów z eksploatacji należy wprowadzić zmiany do zasobów geodezyjnych.

5.4 Odcięcie sieci gazowej

Zgodnie z warunkami uzgodnienia z PSG Wrocław, istniejącą sieć gazową należy odciąć poprzez zaślepienie. Odcinki sieci gazowej przeznaczone do wyłączenia z eksploatacji należy zdemontować o ile leżą w pasie prowadzenia innych, kolidujących z ich lokalizacją robót ziemnych. Przed demontażem i / lub zaślepieniem gazociągi przedmuchać azotem.

6. Roboty ziemne

6.1 Zabezpieczenie wykopów

Zabezpieczenie wykopów budowlanych należy przyjmować stosownie do istniejących warunków terenowych, warunków gruntowo-wodnych, głębokości wykopów oraz średnicy i przyjętej technologii montażu rur i studni.

Przyjmuje się, że prace prowadzone będą w oszalowanych na całej głębokości wykopach. Wykopy wąskoprzestrzenne liniowe należy umacniać obudową pełną na całej wysokości wykopu. Minimalna szerokość wykopu przy dnie winna wynosić $S = 1,00m$, zakładając, że rurociąg usytuowany będzie w osi wykopu. Wymiary wykopów punktowych winny zapewnić minimalny prześwit pomiędzy ścianami studzienek a rozparciami obudowy wykopów nie mniejszy niż 0.5m w świetle. Przyjęto, że przewidywane wymiary wykopu w rzucie będą wynosić dla obiektów betonowych o średnicy

- Dz=0.6m – 1,8x1,8m,
- Dw=1.2m – 2,7x2,7m.

W przypadku konieczności wykonywania odwodnienia należy je zwiększyć min.10cm.

Umacnianie ścian wykopów liniowych realizowane będzie metodą systematycznego pograżania do wymaganej głębokości systemowych szalunków np. słupowo-płytowych z rozporami ślizgowymi. Szalunki powinny zapewniać minimalny prześwit pomiędzy dnem wykopu i dolną rozporą poprzeczną 0.8-1,2m a wprowadzanie rur do wykopu odbywać się będzie bezpośrednio w miejscach wbudowania w wykopie umocnionym szalunkami.

Wykopy punktowe, umacniane będą systemowymi obudowami przeznaczonymi do wykopów punktowych, z zastosowaniem ścian płytowych oraz ścian segmentowych ze słupami narożnymi i rozporami ślizgowymi.

Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-B-12095 – „Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze

6.2 Skrzyżowania sieci.

Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne oraz PN-B-10736.1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy dokładnie zinventaryzować przebieg i poziom posadowienia istniejącego uzbrojenia ziemnego. Podwieszenia przewodów istniejącej sieci uzbrojenia ziemnego realizować z chwilą ich odkrycia w trakcie głębienia wykopu budowlanego. Na kable energetyczne i teletechniczne należy nałożyć rury ochronne dwudzielne. Wszystkie napotkane nieczynne instalacje przeznaczone do likwidacji należy zdemontować i usunąć z wykopu. Prace w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli, przewodów i drzew prowadzić ostrożnie, nie dopuszczając do ich uszkodzenia. Podwieszenia przewodów istniejącej sieci uzbrojenia ziemnego, przebiegających podłużnie lub poprzecznie do ścian wykopów, realizować z chwilą ich odkrycia w trakcie głębienia wykopu budowlanego. Nie pozostawiać tych przewodów bez koniecznego podparcia.

Na czas realizacji prac zaleca się czasowe wyłączenie z eksploatacji istniejących przewodów w uzgodnieniu z Użytkownikiem. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca winien odtworzyć do stanu pierwotnego użytkownika.

6.3 Wytyczne dla realizacji odwodnienia wykopów.

Na podstawie robót ziemnych przeprowadzonych w listopadzie 2011 przez firmę Berger Bau , w trakcie wymiany wpustów ulicznych ,w ramach remontu przedmiotowego odcinka ulicy Krzywoustego, nie stwierdzono występowania wód gruntowych do poziomu -2m ppt. Zatem wody gruntowe występują tu poniżej przewidywanego dna posadowienia projektowanych wpustów ulicznych.

Wykopy należy wykonywać w taki sposób, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie na wypadek opadów. Priorytetowo jednak wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych.

6.4 Zasypywanie wykopów oraz montaż studzienek ściekowych ulicznych

Jako materiał na podsypkę, obsypkę i zasypkę technologiczną stosować grunty piaszczyste, jednorodne o grubości ziaren $\leq 18\text{mm}$.

Podsypka winna posiadać grubość 20cm po zagęszczeniu, grubość obsypki technologicznej mieści się w granicach od poziomu podsypki do wysokości 30-50cm ponad wierzch rury, zasypka zbudowana z gruntów piaszczystych, jednorodnych o grubości ziaren $\leq 30\text{mm}$, stanowi pozostałą część wykopu.

Zagęszczenie podsypki, obsypki i zasypki technologicznej realizować do wartości wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0.95-0.98$. Zagęszczenie zasypki w wykopie prowadzić warstwami grubości ok. 20÷30cm aż do wskaźnika zagęszczenia odpowiednio; w drogach do $I_s \geq 1.0$, w chodnikach do $I_s \geq 0.95-0.98$ wg skali Proctora. Górną, min 1.0m warstwę zasypki, stanowiącą bezpośrednie podłoże pod konstrukcję podbudowy dróg i chodników winny stanowić grunty niewysadzinowe, sypkie.

Obsypkę należy zagęszczać ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym, natomiast zasypkę (wypełnienie) zagęszczać można z użyciem wibratorów płaszczyznowych o masie do 100kg. Używanie wibratora do zagęszczenia gruntu nad rurą, jest możliwe dopiero po wykonaniu nad rurą warstwy grubości 30cm zagęszczonej obsypki.

Posadowienie studzienek ściekowych ulicznych betonowych wykonywać na min 15cm wylewce z betonu C12/15 i warstwie wyrównującej z zaprawy cementowej M12. Pozostałe wytyczne co do zagęszczenia poszczególnych warstw jak dla rur .

Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-B-12095 – „Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze”.

6.5 Wytyczne dot demontaży

Istniejące studzienki ściekowe uliczne oraz studnię , przewidziane do regulacji wysokościowej należy zdemontować. Unieczynniane kanały, nie leżące w pasie robót, zaślepić. Roboty ziemne przy demontażach prowadzić w oszalowanych i odwodnionych wykopach. W celu zdemontowania elementów betonowych wpustów i studni należy użyć specjalistycznego sprzętu. W przypadku trwale demontowanych obiektów betonowych, istniejące wazy oraz kratki wpustów z rozbiórki należy odwieźć na magazyn Inwestora za pokwitowaniem, a prefabrykaty betonowe przewieźć na specjalistyczne wysypisko odpadów.

Sposób unieczynnienia / demontażu istniejącego odcinka sieci wodociągowej opisano w punkcie 5.3, a sieci gazowej w punkcie 5.4.

7. Zalecenia końcowe

- a) Wszystkie prace na przykanalnikach wpustów oraz sieci kanalizacyjnej ,należy wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem ZDiUM W-w i MPWiK W-w
- b) Wszystkie prace na czynnych sieciach gazowych należy wykonać pod ścisłym nadzorem PSG Sp. z o.o. oddział we Wrocławiu
- c) Całość odwodnienia drogowego , realizować zgodnie z wytycznymi ZDiUM
- d) W celu prawidłowego funkcjonowania odwodnienia należy regularnie czyścić kanalizację deszczową oraz inne elementy odwodnienia drogowego. Przeglądy określające konieczność czyszczenia należy przeprowadzać dwa razy w roku. Przeprowadzenie przeglądu należy dokumentować protokołem i przechowywać łącznie z inną dokumentacją określającą stan techniczny drogi przez cały okres użytkowania drogi. Konieczność dokonania czyszczenia urządzeń odwadniających należy ustalać zgodnie z PN-S-02204. Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg. Grudzień 1997
- e) Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- f) Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z Projektem Budowlanym, decyzją zezwolenia na realizację inwestycji drogowej oraz decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie jaki i wysokościowo.
- g) Projekt należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi branżami. Wszelkie roboty przy budowie uzbrojenia podziemnego należy wykonać przy ścisłym zachowaniu warunków BHP oraz prowadzić i dokonywać odbioru zgodnie aktualnymi normami i przepisami prawnymi

DECYZJE I UZGODNIENIA

Znak Sprawy II.405.173.2011
L.dz. 1238/393/II - BK/2012

Wrocław, 20.01.2012r

Biuro Projektowe DRO-KOM
Rościszewice ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

~~Dotyczy: zmiany warunków technicznych rozwiązania kolizji nowego układu drogowego z siecią wodociagową DN250 w ramach zadania „Przebudowa (poszerzenie) ulicy Krzywoustego we Wrocławiu na odcinku od mostu na Widawie do zjazdu do C.H.Korona”.~~

W odpowiedzi na Państwa pismo z dn. 16.01.2012r. w sprawie zmiany warunków technicznych rozwiązania kolizji nowego układu drogowego z siecią wodociagową DN250, w związku z poszerzeniem ulicy Krzywoustego, informujemy, że:

W ramach Państwa projektu należy zlikwidować, poprzez zamulenie, odcinek sieci wodociagowej DN250 w zakresie kolizji z nowym układem drogowym (odc. ok. 100m).

Jednocześnie informujemy, że odstępujemy od przebudowy przyłącza do budynku nr 184.

Sprawę prowadzi Barbara Knapieńska tel.: (71) 34 09 930

Z poważaniem

Agnieszka Trochimczuk

MPWiK S.A. Wrocław
Starszy menedżer
Kierownik Działu Inżynieryjnego

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDIUM, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
3. IR – email
4. TE - email
5. II a/a



Symbol sprawy: 005981/20/KOU/JGo
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 04.03.2020



Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we
Wrocławiu
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Zapewnienie odbioru wód opadowych i roztopowych oraz określenie warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej.

1. Inwestor: Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
2. Obiekt: projektowany przykanalik od wpustu drogowego wd9
3. Adres inwestycji: ul. Bolesława Krzywoustego, działka 10/2, AM- 1, obręb Kowale, Wrocław

Dla przedmiotowego obiektu zapewniamy odbiór:

- wód opadowych (w ilości 2,12 l/s bezpośrednio)
do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej Ø 0,4 m w ulicy Bolesława Krzywoustego

Określamy następujące warunki przyłączenia obiektu do ww. sieci kanalizacyjnej:

1. Warunkiem przystąpienia do czynności związanych z przyłączeniem obiektu do sieci jest uzgodnienie w MPWiK S.A. dokumentacji technicznej podłączenia wpustu deszczowego oraz wypełnienie warunków określonych w uzgodnieniu.
2. Dokumentację techniczną należy przedłożyć do uzgodnienia w 2 egzemplarzach w Biurze Obsługi Klienta MPWiK S.A. przy ul. Na Grobli 19.
3. Opracowana dokumentacja musi spełniać warunki zawarte w „Wytycznych projektowania ...” obowiązujących w MPWiK S.A. oraz spełniać wymogi dotyczące wersji elektronicznej dokumentacji sieci i przyłączy dostępnych na stronie www.mpwik.wroc.pl pod zakładką: strefa klienta / przyłączenie do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej / wytyczne.
4. Projekt wpustu deszczowego powinien być opracowany na aktualnej mapie zasadniczej zawierającej trasy projektowanego uzbrojenia terenu oraz powinien zawierać dokumenty potwierdzające prawo inwestora do dysponowania terenem na cele budowlane.
5. W przypadku opracowania dokumentacji na mapie zasadniczej do celów opiniodawczych możliwe jest wystąpienie kolizji projektowanych przyłączy z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem i innymi obiektami nie wykazanymi na mapie. Realizując przyłącza Inwestor zobowiązany będzie do rozwiązania kolizji w porozumieniu z projektantem. MPWiK S.A. nie ponosi odpowiedzialności związanej z koniecznością rozwiązania ww. kolizji.

Inne uwagi:

1. Informujemy, że wstępnie akceptujemy sposób wpięcia przykanalika wpustu wd9 do istniejącego kanału deszczowego DN 0,4m przy zastosowaniu przyłącza siodłowego (zgodnie z wytycznymi MPWiK). W celu uzgodnienia szczegółów rozwiązania należy złożyć do MPWiK dokumentację projektową w 2 egzemplarzach.
2. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej powinny odpowiadać normom określonym w par. 21 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód



lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014.1800), w tym dopuszczalna wartość dla zawiesin ogólnych ≤ 100 mg/l, dla węglowodorów ropopochodnych ≤ 15 mg/l.

Niniejsze zapewnienie i warunki przyłączenia ważne są 2 lata od daty wydania.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska
Lider
Zespół Uszkodzeń
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. Wrocław

0353.

Otrzymuje:

1. Adresat
2. DRO – KOM Damian Geisler
Ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie
3. Archiwum MPWiK S.A. aa

Symbol sprawy: 002750/20/KOU/EOr
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 21.01.2020



Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościszewice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Dotyczy: przebudowy istniejącej studni Si na przykanaliku kanalizacji sanitarnej Ø 0,25m, kolidującej z rozwiązaniem drogowym dla zadania „Przebudowa drogi w zakresie buspasa- ul. Bolesława Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H.Korona we Wrocławiu”

W odpowiedzi na wniosek skierowany do MPWiK S.A. z dnia 13.01.2020 r. uprzejmie informujemy, że przedłożony projekt przebudowy istniejącej studni Si przykanaliku kanalizacji sanitarnej Ø 0,25m kam, z dostosowaniem rzędnej wjazdu do nowej niwelety drogi ul. Bolesława Krzywoustego, przedłożony w dwóch wariantach, dla zadania jw. opiniujemy z następującymi uwagami:

1. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
2. Przed wykonaniem nawierzchni drogowej należy bezwzględnie powiadomić MPWiK S.A., z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem, o planowanym terminie rozpoczęcia robót.
3. Właz do studzienki zastosować, z dwoma lub czterema otworami, z wypełnieniem betonowym, bez części ruchomych (np. śruby, rygle) klasy dobranej do obciążeń drogi. Włazy muszą być osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie. Nie dopuszcza się włazów zatrzaskowych.
4. Projektowane krawężniki nie mogą być lokalizowane na skrzynkach włazów kanalizacyjnych.
5. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych. W trakcie realizacji prac należy monitorować stan sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w rejonie prowadzenia robót. Prace można rozpocząć po dokładnym zlokalizowaniu sieci i obiektów MPWiK S.A.
6. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK S.A. oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska

Lider
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. Wrocław

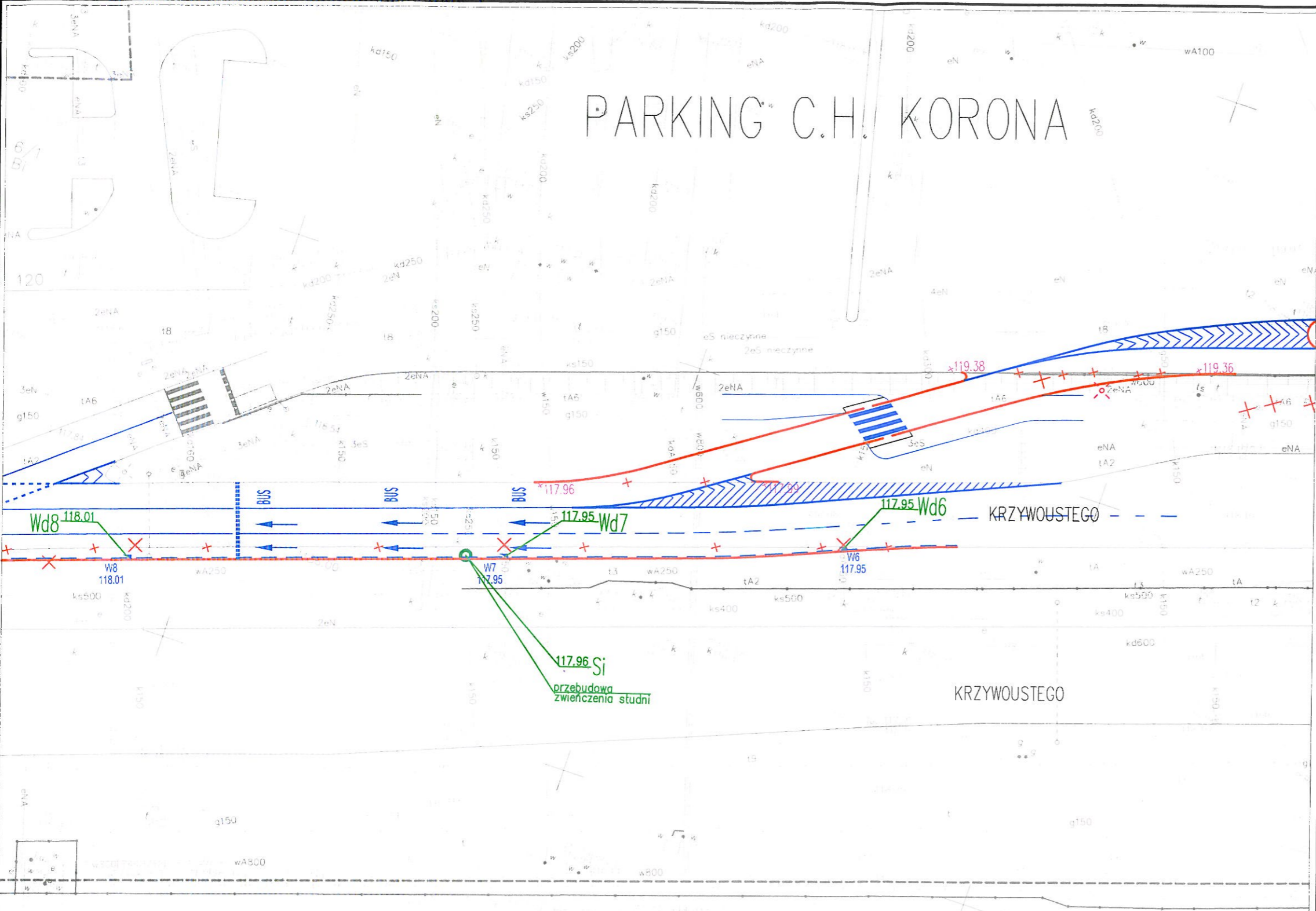
0353

Otrzymuje:

1. Adresat +1 egz. dokumentacji
2. Archiwum MPWiK S.A. aa+ 1 egz. dokumentacji



PARKING C.H. KORONA



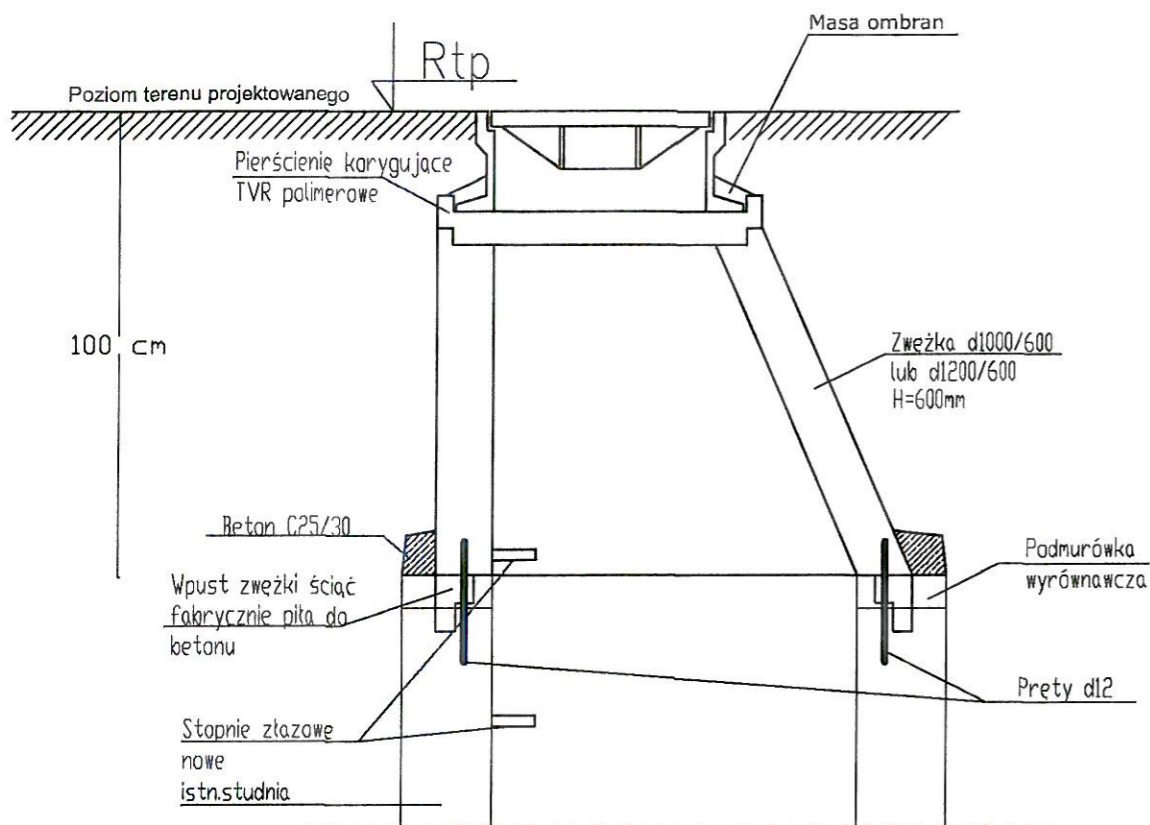
- Wp1 120.50 opis rzędnej studzienki ściekowej ulicznej przewidzianej do przesunięcia i regulacji
- S1 120.50 opis rzędnej studzienki kanalizacji sanitarnej przewidzianej do regulacji
- projektowany
- proj obrzeże
- projektowana ściekowa uliczna
- elementy zag.terenu przewidziane do likwidacji

Reakcja	Data	Zakres	Opracowanie
Inwestor		ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław	
Wykonawca projektu		DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewo, ul. Łąkowa 8, tel./fax. 071 310 85 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@op.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160	
SANITARNA	Etap	Zespół projektowy	Nr uprawnień
	Projekt	mgr inż Jerzy Czapewicz	443/01/DUW
	Przebudowa		
	Specjalność	Instalacyjno-sanitarna	
	Podpis		
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU	
Nazwa opracowania		PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUSPASA UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU	
Nazwa rysunku		PLAN SYTUACYJNY	
Skala	Data	Nr umowy	Etap
1:500	01.2020	TXU/TRP/227/184/2019	SANITARNA
			Stadium
			PW
			Strona
			-
			1

55 7600 00
53 36000 00

0.dz.

UWAGA - W CELU REGULACJI WŁAZU DO NIWELETY JEZDNI NALEŻY NA ISTNIEJĄCEJ LUB PROJ. ZWĘŻCE MONTOWAĆ PIERŚCIEŃ WYRÓWNAWCZE POLIMEROWE, ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

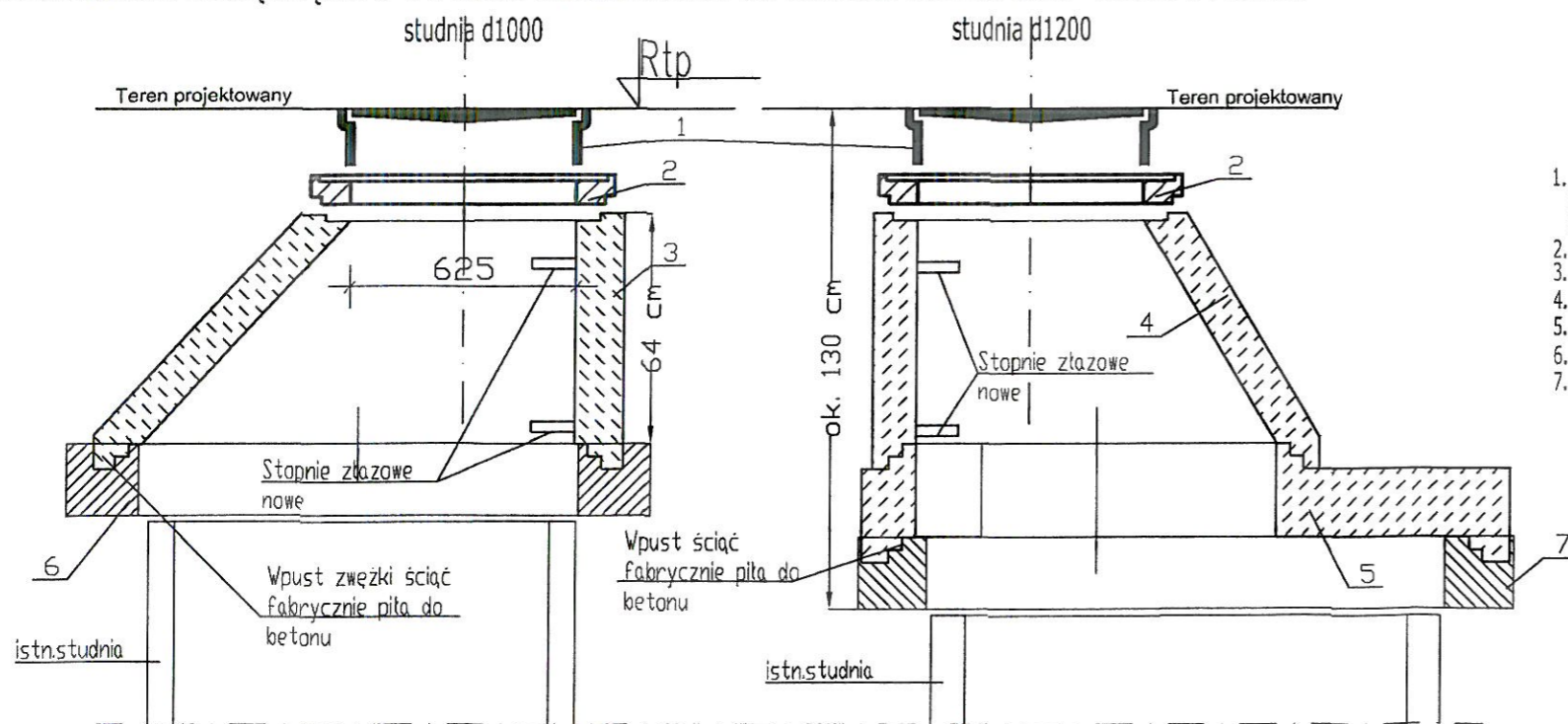


1. Górny element studni ściąg piłą do betonu
2. W prefabrykacie zwężki osadzić od spodu na głębokość 10cm prędy d12mm co 45o (8 szt. na obwodzie)
3. W podmurówce wyrównawczej wykonać 8 otworów d40mm głębokości 20cm w rozstawie jak pręty z zwężce. Nawiercone otwory zwilżyć wodą, wypełnić zaprawą Rz=10MPa i osadzić prefabrykat.
4. Wokół połączenia zwężki z podmurówką wykonać obetonowanie betonem min C25/30
5. Stosować prefabrykaty z betonu min C35/45 oraz stal A-I

UWAGI :

1. Wybór sposobu wykonania zwieńczenia winien zostać poprzedzony odkrywką i oceną stanu technicznego studni istniejącej
2. Dla nadbudowy studni DN1000 z użyciem płyty odciążającej, rozważyć montaż dodatkowej płyty redukcyjnej 1500 /1000 mm (podobnie do schematu dla DN1200)
3. Płytę redukcyjną dla studni DN1200 oraz ew. dla studni DN1000 wykonać na zamówienie w zakładzie prefabrykacji z otworem DN2000 (ew.DN1000) przesuniętym bardziej centralnie

W SYTUACJI BRAKU MOŻLIWOŚCI OSADZENIA ZWĘŻKI NA PRĘTACH, STOSOWAĆ UKŁÓZENIE ZWIĘCZENIA NA PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCYM O WYMIARZE DOSTOSOWANYM DO ŚREDNICY ISTN. STUDNI - SCHEMAT PONIŻEJ



1. Właz betonowy żeliwny klasy D400 z wkładką gumową montowaną fabrycznie oraz wypełnieniem betonowym typu BEGU bez wentylacji - zgodna z PN-EN 124:2000
2. Pierścienie wyrównawcze T1R 625 H=40,60,80,100,120mm
3. Zwężka betonowa -1200 x625mm
4. Zwężka betonowa -1000x625mm
5. Płyta redukcyjna - 1800x1000mm
6. Pierścień odciążający - 1620x1220x200mm (dla studni d1000)
7. Pierścień odciążający - 1840x1440x200mm (dla studni d1200)

PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCE POSADAWIAĆ NA TYPOWYCH PŁYTACH PODSTUDIENNYCH WYLEWANYCH NA MIEJSCU Z BETONU C12/15, ZBROJONYCH SIATKĄ O OCZKACH 100X100mm Z PRĘTÓW D8mm ZE STALI A-III. ŚREDNICA PŁYTY O 10cm > OD ŚREDNICY PIERŚCIEŃ

Pełnia	Data	Zakres	Opis
<p>Investor: ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław</p> <p>Wzrostek projektanta: DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łąkowa 8, Tel./fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@o2.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160</p>			
Brano	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	mgr inż Jerzy Gosiewski	443/01/DUW	instalacyjno-sanitarna
Projektant			
Sprawdzający	mgr inż Grzegorz Hoffmann	481/01/DUW	instalacyjno-sanitarna
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA DRÓGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WDAMIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU		
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY DRÓGI W ZAKRESIE BUSPASA UL.KRZYWOUSTEGO OD MOSTU NA RZ.WDAMIE DO ZJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H.KORONA WE WROCŁAWIU		
Nazwa rysunku	SCHEMAT REGULACJI I EW. ZMIANY ZWIĘCZENIA STUDNI SI		
Strona	Data	Nr umowy	Brano
-	01.2020	TXU/TRP/227/184/2019	SAWITARNIA
			Stadium
			P.W
			Revizja
			-
			Nr rysunku
			3

Symbol sprawy: 042827/19/KOU/BKn
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 24.10.2019



Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościszewice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Dotyczy: Likwidacji odcinka sieci wodociągowej DN250żel. kolidującej z rozwiązaniem drogowym zadania : "Przebudowa drogi w zakresie buspasa ul. B. Krzywoustego we Wrocławiu od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona we Wrocławiu".

W odpowiedzi na pismo z dnia 26.09.2019r. ws. aktualizacji warunków technicznych i uzgodnienia dla likwidacji odcinka sieci wodociągowej kolidującej z nowym układem drogowym oraz przebudowy przykanalików od wpustów deszczowych, informujemy, że:

1. Sieć wodociągowa DN250żel. w ul. B. Krzywoustego na odcinku od mostu na Widawie do wiaduktu na wysokości ul. Kowalskiej ma status zlikwidowanej w zasobach archiwalnych MPWiK S.A.
2. W obrębie planowanych prac związanych z budową buspasa zlokalizowany jest rurowy kanał ściekowy kanalizacji sanitarnej DN500 PEHD.
3. Przykanaliki deszczowe wraz z wpustami deszczowymi stanowią element odwodnienia i pozostają na majątku i w eksploatacji ZDiUM we Wrocławiu. Przedmiotowe rozwiązania wymagają uzgodnienia w ZDiUM we Wrocławiu.
4. Wpusty deszczowe winny być wyposażone w osadnik i na odpływie mieć zamontowane syfony odwrócone łukiem do góry.
5. Roboty drogowe w rejonie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. należy wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego, pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
6. Przed wykonaniem nawierzchni drogowej należy bezwzględnie powiadomić MPWiK S.A. o planowanym terminie rozpoczęcia robót, z przynajmniej 4 tygodniowym wyprzedzeniem.
7. W trakcie prac należy monitorować stan zlokalizowanych w rejonie prowadzenia robót sieci wod.-kan.. Prace można rozpocząć po dokładnym zlokalizowaniu sieci i obiektów MPWiK S.A.
8. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych.
9. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wod.-kan. wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu oraz do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.

Z poważaniem

Katarzyna Wachuińska

Lider
Zespół Usług
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. Wrocław

0353

Otrzymują:

1. Adresat + 1 egz. planu sytuacyjnego
2. ZDiUM, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
3. MPWiK aa + 1 egz. planu sytuacyjnego





Symbol sprawy: 011664/20/KOU/JGo
Numer Klienta: 202394

Wrocław, dnia 28.04.2020



Dro-Kom Damian Geisler
ul. Łąkowa 8 /Rościszewice
55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE

Załącznik: nr rej. MPWiK 40535/kd/2020 do PB przyłącza kanalizacji deszczowej od wpustu Wd9 z odwodnienia drogi gminnej ul. B. Krzywoustego, działka nr 10/2, AM-1, Kowale we Wrocławiu

Projekt budowlany dla obiektu jw. uzgadniamy w zakresie wpięcia do sieci kanalizacji deszczowej kd400 w drodze gminnej (106733D) ul. B. Krzywoustego, z następującymi uwagami:

1. Przykanaliki należy realizować zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) oraz „Wytocznymi projektowania ...” obowiązującymi w MPWiK S.A. dostępnymi na stronie internetowej www.mpwik.wroc.pl.
2. Na wejście w teren nie będący własnością Inwestora należy uzyskać pisemną zgodę właściciela terenu.
3. Prace na czynnej miejskiej kanalizacji deszczowej należy prowadzić (w terminie wcześniej uzgodnionym), za zgodą i pod nadzorem przedstawiciela Zakładu Eksploatacji Sieci MPWiK S.A.
4. Projektowane wpusty wraz z przykanalikami stanowią elementy odwodnienia drogi i podlegają przekazaniu do eksploatacji ZDiUM. Należy uzyskać wyprzedzająco zgodę ZDiUM na przedmiotowe rozwiązanie.
5. Otwory w istniejących studniach na sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać wiertarką obrotowo-udarową nie uszkadzając konstrukcji i szczelności studni.
6. Odbiór wód opadowych z odwodnienia ulicy będzie możliwy do kanalizacji deszczowej kd 400 w drodze ul. B. Krzywoustego w ilości max.: 2,12 dm³/s. bezpośrednio
7. Wpusty deszczowe winny być wyposażone w osadnik i na odpływie mieć zamontowane syfony odwrócone łukiem do góry.
8. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wod.-kan. na terenie budowy Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowej ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt.
9. W przypadku kolizji projektowanych przyłączy z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem lub innymi obiektami nie wykazanymi na załączonej do projektu mapie Inwestor zobowiązany jest rozwiązać ww. kolizje w porozumieniu z projektantem. Zmiana lokalizacji zestawu wodomierzowego lub złączenia z siecią miejską wymaga uzgodnienia z MPWiK S.A. MPWiK S.A. nie ponosi odpowiedzialności związanej z koniecznością rozwiązania ww. kolizji.
10. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej powinny odpowiadać normom określonym w par. 21 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód



lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014.1800), w tym dopuszczalna wartość dla zawiesin ogólnych ≤ 100 mg/l, dla węglowodorów ropopochodnych ≤ 15 mg/l.

Niniejsze uzgodnienie projektu ważne jest 2 lata.

Z poważaniem

Katarzyna Warchulska
Lider
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. we Wrocławiu

Otrzymuje:

1. Adresat: email: dro-kom@os.pl; drokom@op.pl
2. Archiwum MPWiK aa

Niniejszy dokument jest dokumentem elektronicznym i nie wymaga podpisu odręcznego wystawcy (MPWiK S.A.).

Wrocław, dnia 2020-03-03

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler
ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.4110.5. *19198* .2019.MS

**Dotyczy: Przebudowy drogi w zakresie budowy buspasa –
ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy
C.H.Korona – uwagi do projektu branży sanitarnej.**

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie, bez uwag, projekt wykonawczy branży sanitarnej dla inwestycji polegającej na przebudowie drogi w zakresie budowy buspasa – ul. Krzywoustego od mostu na Widawie do zjazdu z parkingu przy C.H. Korona.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczykutowicz, tel. 71-376-07-95,
malgorzata.szczykutowicz@zdiwm.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa, TRP ZDIUM.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 366 71 06

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 71 364 92 82
Monika.Rownicka@psgaz.pl

DRO-KOM Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Wasz znak:
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.274-1.MR.20

Wrocław, 03.03.2020 r.

Dot.: odcięcie stalowego gazociągu n/c DN 150 mm w związku z przebudową drogi w zakresie budowy buspasa - ul. Krzywoustego od mostu na rzece Widawie do zjazdu z parkingu przy C. H. Korona we Wrocławiu.

Szanowni Państwo,

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. (PSG) Oddział we Wrocławiu wyraża zgodę na odcięcie i demontaż stalowego gazociągu DN 150 mm posadowionego przy ul. Krzywoustego we Wrocławiu (miejsce odcięcia zgodnie z załącznikiem).

Przed przystąpieniem do prac budowlanych w obrębie czynnej sieci gazowej, należy zlecić jej odcięcie do Gazowni Wrocław Północ, ul. Bierutowska 57-59, tel. (71) 71 364 93 97.

Ponadto informujemy, że w terminie 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac w obrębie sieci gazowej, w celu inwentaryzacji armatury i sprawdzenia szczelności sieci gazowej, należy powiadomić Gazownię Wrocław Północ.

Kosztami odcięcia i demontażu przedmiotowej sieci gazowej zostanie obciążony **Inwestor** planowanej inwestycji.

Z poważaniem
KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Alina Haćel
Alina Haćel

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

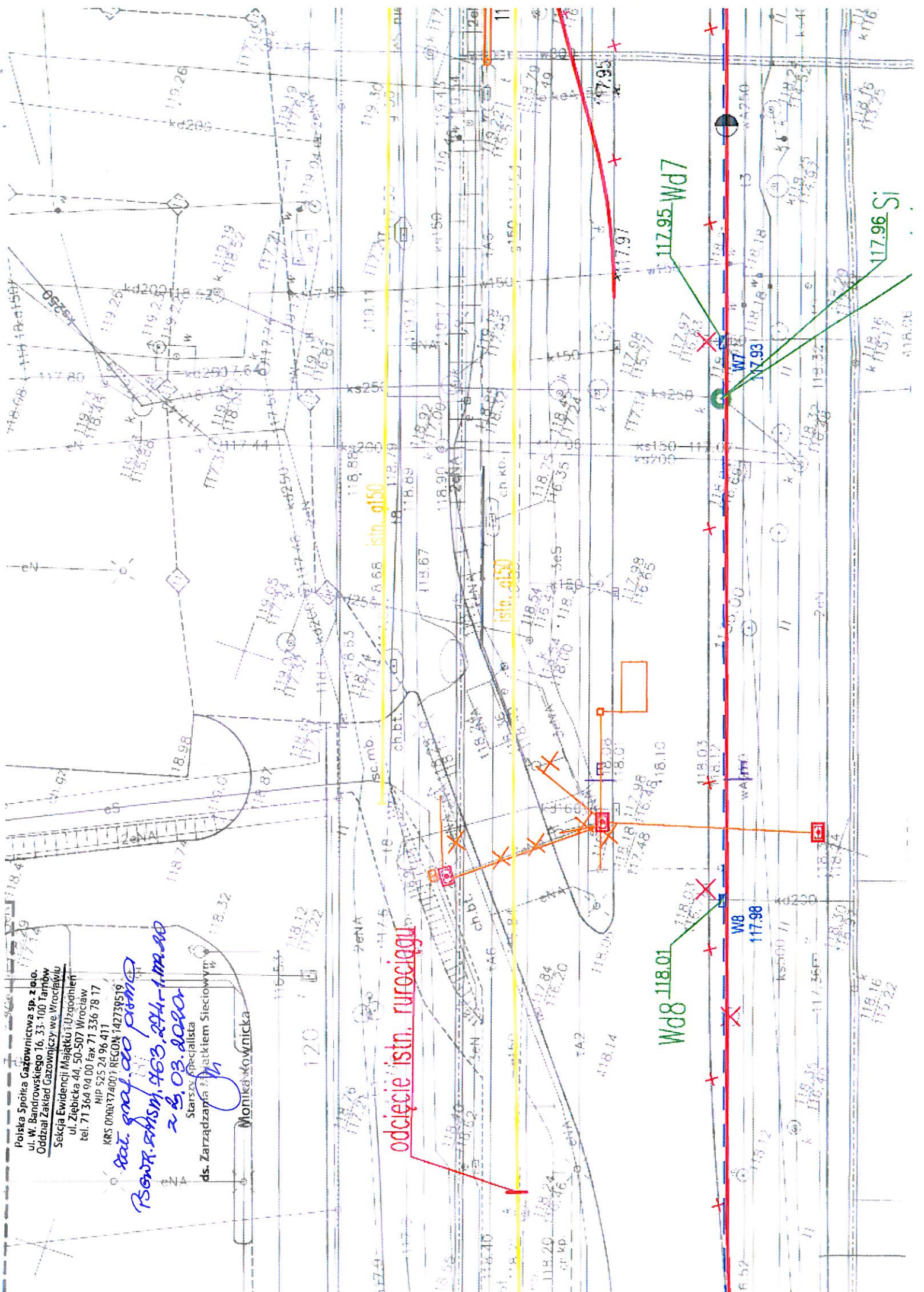
Rozdzielnik:

1. Adresat *+ załącznik*
2. Gazownia Wrocław Północ
3. ZMSM -MR a/a

Poliska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 94 00 fax 71 336 78 17
NIP 525 24 96 411
KRS 0700774001 REGON 142739519

Stat. gaz. 000 p.m.a.
Boh. S.A.S.M. 463.244-1.00.80
z 03.02.2020
Starszy specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Słociowym
Monika Kownicka

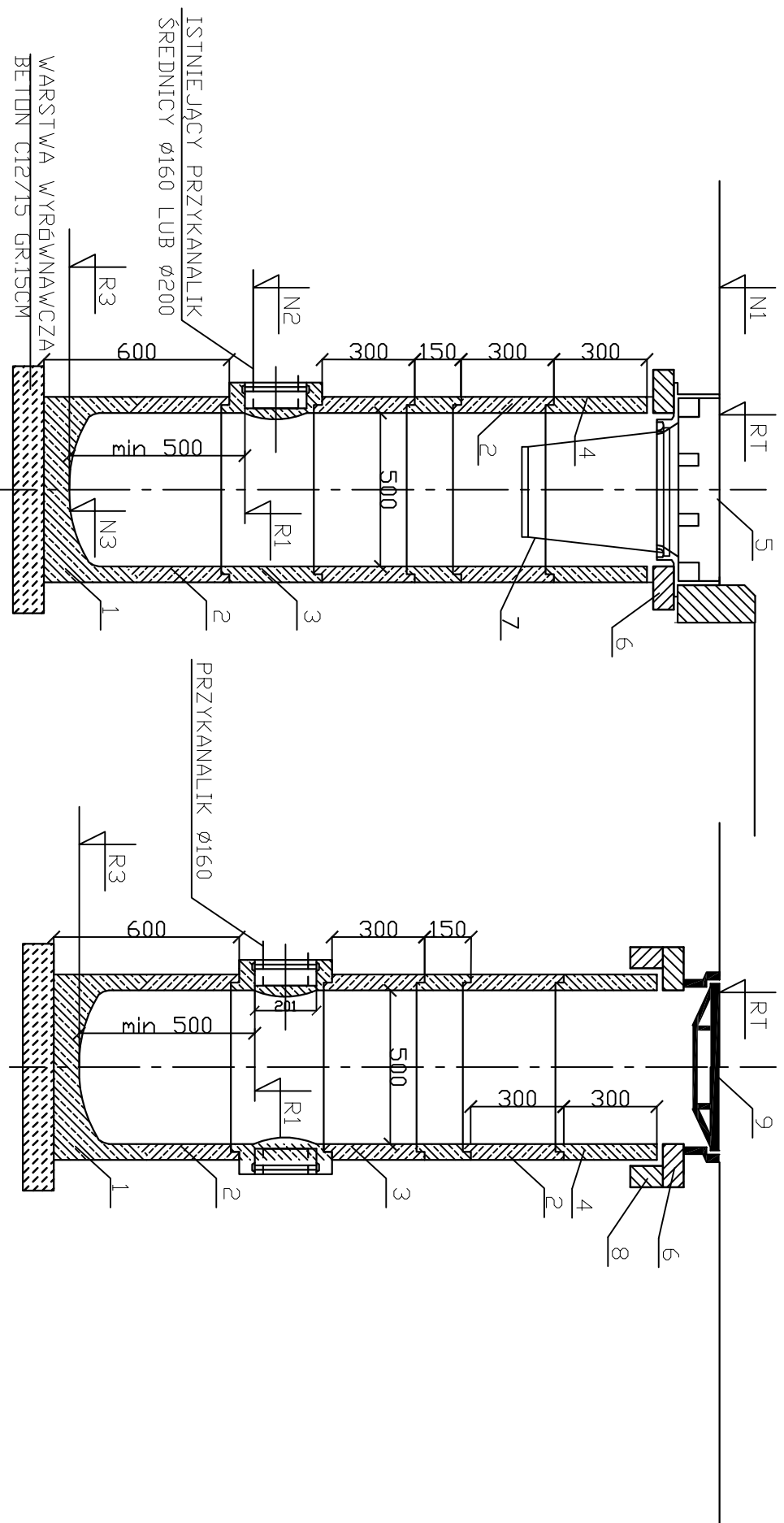
odcięcie istn. rurociągu



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SCHEMAT WPUSTU ULICZNEGO

SCHEMAT STUDNI NA BAZIE WPUSTU



1. DND STUDZIENKI BEZ DDPŁYWU
2. KRĄG BEZ DDPŁYWU
3. KRĄG Z DDPŁYWEM
4. KRĄG WIĘNCZĄCY POD KRATKĘ ŚCIEKOWĄ
5. WPUST ŚCIEKOWY KL.D400j wg PN-EN 124:2015
6. PŁYTA POKRYWOWA WYM.WEWN.270x400. WYM. ZEWN. 665x720
7. KOSZ OSADOCZY
8. PIERŚCIEN DDCIĄŻAJĄCY
9. WKAZ ŻELIWNY Z WYPEŁNIENIEM BETONOWYM 2 LUB 4 OTWRODOWY BEZ WENTYLACJI WG NDRMY PN-EN 124:2000-KL C250

STUDIENKA WODOŚCIEKOWA						
Nr wpustu	Średnica odbornika [mm]	Rzędna terenu N1 [mnpm]	Rzędna N2 [mnpm]	Rzędna N3 [mnpm]	Wysokość całkowita [m]	Przykanalik wpustu [mm]
Wd0	400	118	nieznana	nieznana	nieznana	nieznany
Wd1	600	117,98	116,92	116,42	1,56	200
Wd2	400	117,82	116,76	116,26	1,56	200
Wd3	400	117,78	116,77	116,27	1,51	200
Wd4	400	117,8	116,72	116,22	1,58	200
Wd5	400	117,96	116,76	116,26	1,7	150
Wd6	600	117,95	116,77	116,27	1,68	150
Wd7	600	117,95	116,83	116,33	1,62	150
Wd8	600	118,01	116,71	116,21	1,8	200
Wd9	400	119,26	118,06	117,56	1,7	160

Uwaga: Wpusty Wd0-Wd8 dla studzienki należy traktować orientacyjnie

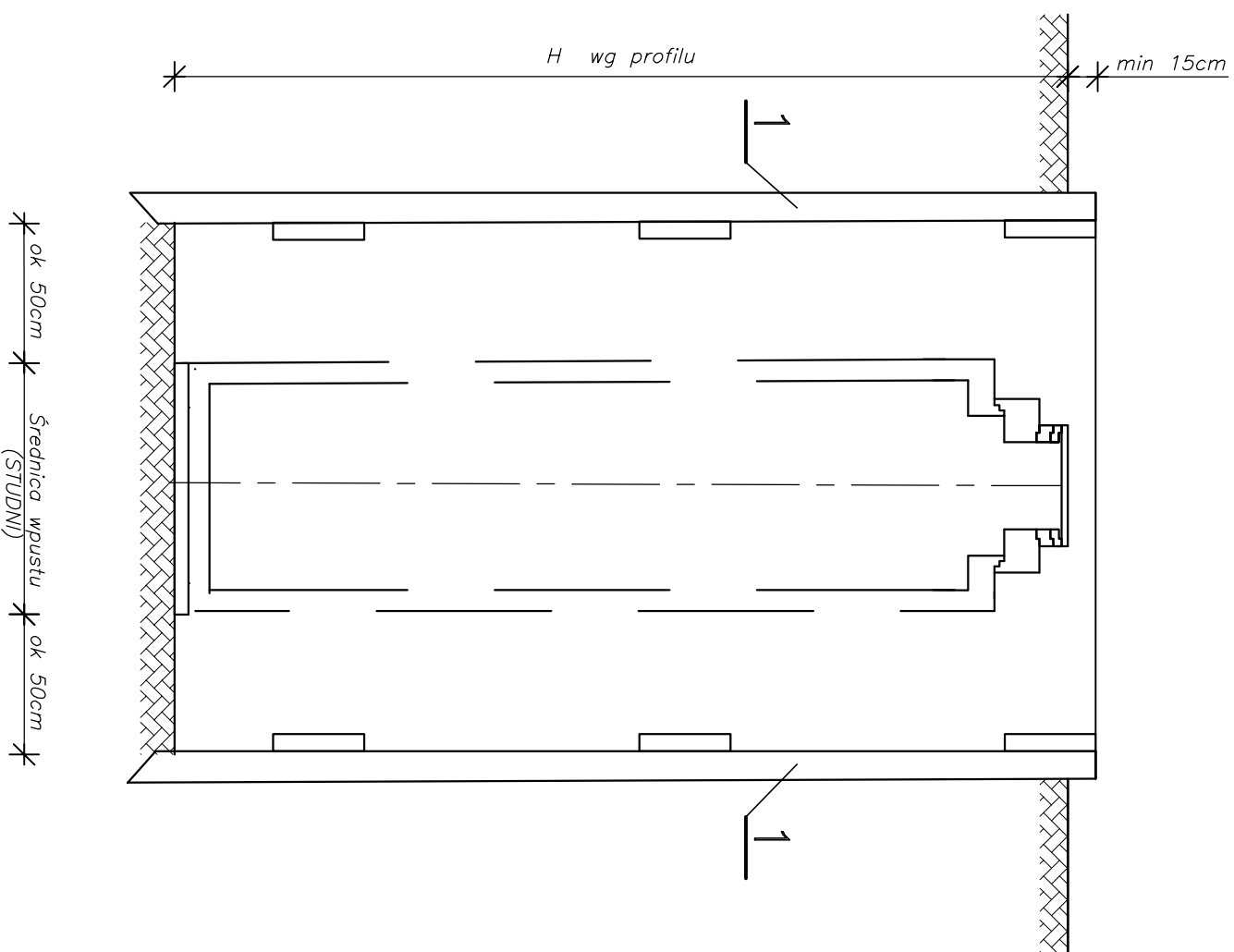
UWAGA :

Wpust Wd9 wraz z przykanalikiem jest rozrysowany na rys.2

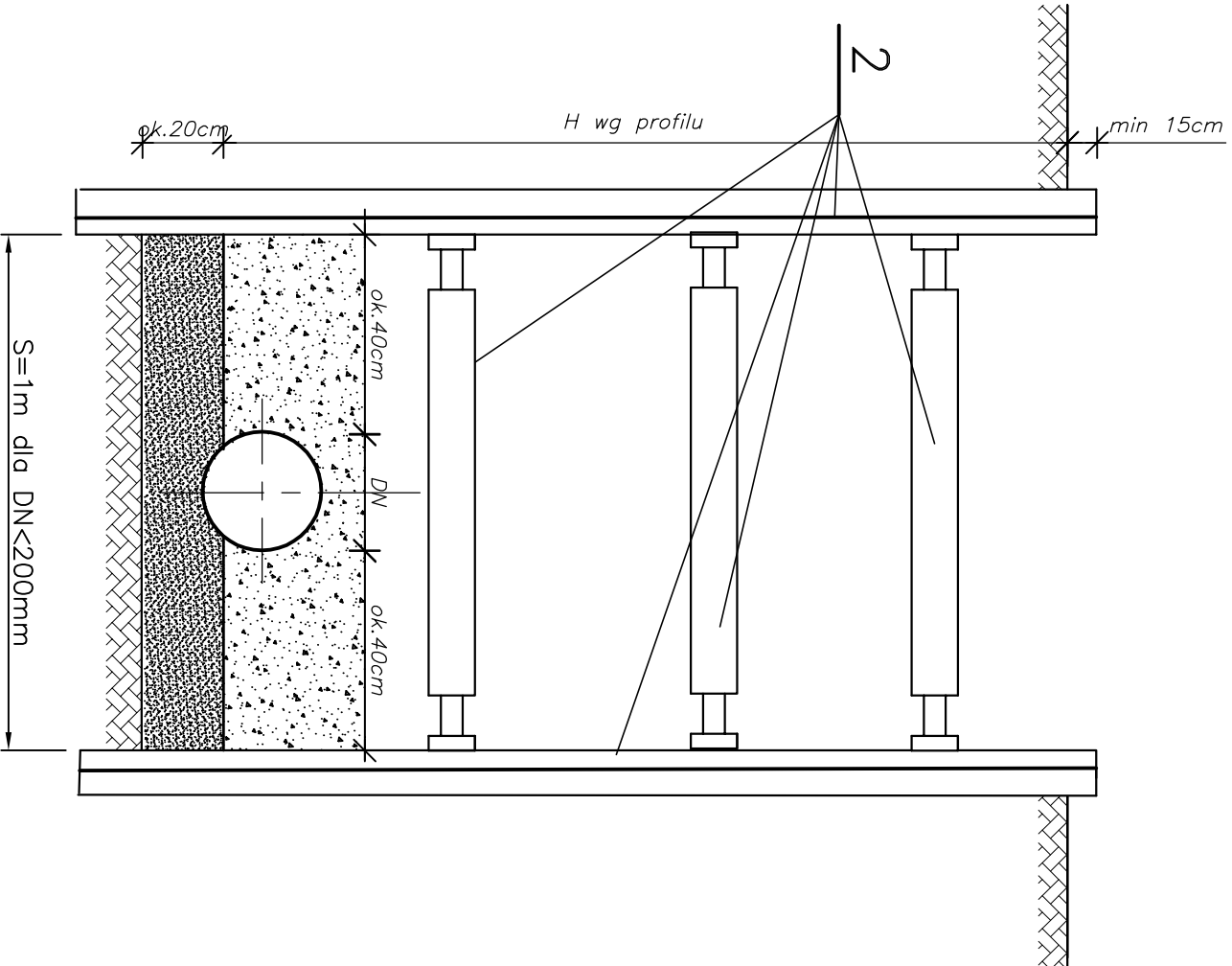
Wzrost	Data	Zawieszka	Opracował?
Inwestor			
Jednostka projektowa PRO - KON Dariusz Geisler ul. Długa 49 55-120 Oborniki Śląskie, Rebiszówce, ul. Łokowa 8, tel./fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@pro.pl NIP: 896-188-62-51 REGON 020316160			
Branża: Inżynieria sanitarna Projekt: Inżynieria sanitarna Zawód: Inżynier sanitarna			
Nazwa zadania: PRZEBUDOWA DROGI W ZAKRESIE BUSPASA - UL. KRZYMUSZEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZAJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU			
Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI W ZAKRESIE BUSPASA UL. KRZYMUSZEGO OD MOSTU NA RZ. WIDAWIE DO ZAJAZDU Z PARKINGU PRZY C.H. KORONA WE WROCŁAWIU			
Nazwa rysunku: SCHEMAT STUDZIENKI ŚCIEKOWEJ ULICZNEJ			
Skala	Data	Nr umowy	Branża
-	05.2020	TXU/TRP/227/184/2019	SANITARNA
			PW
			3

UMOCNIENIA ŚCIAN WYKOPÓW

WYKOPY PUNKTOWE



WYKOPY LINIOWE



1. SYSTEMOWE SZALUNKI DO WYKOPÓW PUNKTOWYCH
2. SYSTEMOWE SZALUNKI DO WYKOPÓW LINIOWYCH

OZNACZENIA

Reakcja	Data	Zakres	Opisane?																				
<p>Investor</p> <p>Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Z D I U M ul. Długa 49 53-633 Wrocław</p>																							
<p>Wykonawca</p> <p>DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Roscisławice, ul. Tokowa 8 tel./fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: drokom@poczta.on.pl NIP 886-188-62-51, REGON 020316160</p>																							
<p>Sanitarna</p> <table border="1"> <tr> <td>Brano</td> <td>Zespół projektowy</td> <td>Nr uprawnień</td> <td>Specjalność</td> <td>Podpis</td> </tr> <tr> <td>Wykonano</td> <td>ing. inż. Jędrzej Cysienicz</td> <td>443/01/DUW</td> <td>instalacyjno-sanitarna</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wykonano</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wykonano</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Brano	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	Wykonano	ing. inż. Jędrzej Cysienicz	443/01/DUW	instalacyjno-sanitarna		Wykonano					Wykonano				
Brano	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis																			
Wykonano	ing. inż. Jędrzej Cysienicz	443/01/DUW	instalacyjno-sanitarna																				
Wykonano																							
Wykonano																							
<p>Nazwa zadania</p> <p>PRZEBUDOWA DRUGI W ZAKRESIE BUSPASA – UL. KRZYWOUSIEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWIE DO ZAJAZDU Z PARKINGU PRZY CHAKORNA WE WROCŁAWIU</p>																							
<p>Nazwa opracowania</p> <p>PROJEKT PRZEBUDOWY DRUGI W ZAKRESIE BUSPASA UL. KRZYWOUSIEGO OD MOSTU NA RZ.WIDAWIE DO ZAJAZDU Z PARKINGU PRZY CHAKORNA WE WROCŁAWIU</p>																							
<p>Nazwa rysunku</p> <p>UMOCNIENIA ŚCIAN WYKOPÓW SCHEMAT</p>																							
Skala	Data	Nr umowy	Brano	Stwierdzono	Reakcja	Nr rysunku																	
-	05.2020	TWU/TRP/227/184/2019	SANITARNA	PW	-	5																	

